

# RECEIVING JOB SUPPORT SYSTEM FOR TELEPHONE HAVING CALL DISCARD INFORMATION HISTORY DISPLAY FUNCTION

Publication number: JP2001197205

Publication date: 2001-07-19

Inventor: KAWASE TAKAFUMI

Applicant: NITSUKO LTD

Classification:

- International: H04M3/42; H04M3/51; H04M3/60; H04M3/42;  
H04M3/50; H04M3/60; (IPC1-7): H04M3/51; H04M3/42;  
H04M3/60

- European:

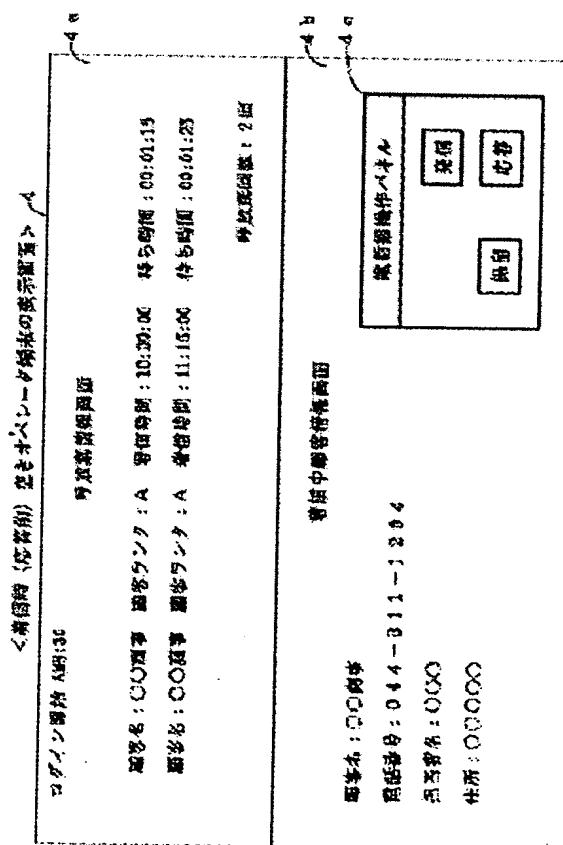
Application number: JP20000007362 20000117

Priority number(s): JP20000007362 20000117

[Report a data error here](#)

## Abstract of JP2001197205

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To solve the problem that each operator's telephone set can not discriminate whether a call is the same as the previous discarded call or a new call until answering the call in the conventional manner. **SOLUTION:** An operator's terminal consists of a telephone set and a client PC. An exchange 1 receives an incoming call with a call ID by the CTI function of the client PC, and when a call is discarded because any of the operator's terminals 200 can not answer it, the incoming time and the time of the call discarded are written in the DB of a server 3. When an incoming call with the same call ID arrives again and while the telephone set of the operator's terminal rings to the incoming call, a discarded call information image 4a and a client information image 4b of an incoming call are popped up on the display screen 4. It is possible to appropriately deal with the incoming call arriving again because the waiting time when a call is discarded and the number of call discarding times are recognized from the image 4a.



Data supplied from the [esp@cenet](mailto:esp@cenet) database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2001-197205  
(P2001-197205A)

(43)公開日 平成13年7月19日 (2001.7.19)

(51)Int.Cl.  
H 04 M 3/51  
3/42  
3/60

識別記号

F 1  
H 04 M 3/51  
3/42  
3/60

テマコード(参考)  
5 K 0 1 5  
R 5 K 0 2 4  
D 9 A 0 0 1

審査請求 有 請求項の数1 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願2000-7362(P2000-7362)

(22)出願日 平成12年1月17日 (2000.1.17)

(71)出願人 000227205  
日通工株式会社  
神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号

(72)発明者 川瀬 貴文  
神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号 日通工株式会社内

(74)代理人 100081259  
弁理士 高山 道夫

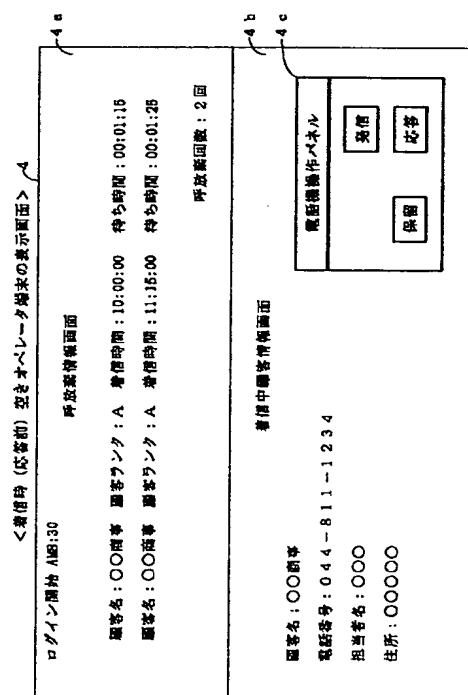
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 相手呼放棄情報履歴表示機能を有する電話応対業務支援システム

(57)【要約】

【課題】 従来は応答するまでその呼が以前の呼放棄と同一の電話か新規の呼かを各オペレータの電話機では判断できなかった。

【解決手段】 オペレータ端末は電話機とクライアントPCから構成されており、このクライアントPCのCTI機能により、発IDで交換機1に着信が有り、いずれのオペレータ端末200～でも応答ができずに呼放棄が発生した場合は着信時刻と呼放棄した時刻をサーバ3のDBに書き込まれる。再度の同一発IDで着信し、オペレータ端末の電話機が着信鳴動中であれば、呼放棄情報画面4aと着信中顧客情報画面4bがポップアップされた表示画面4上に表示される。呼放棄情報画面4aから呼放棄時の待ち時間や放棄回数が応答前に分かるので、再度の着信に対して適切に応対することができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 交換機、電話機、クライアントPC、サーバ等から構成されている電話応対業務支援システムにおいて、

交換機(1)のACD(automatic call distribution)機能により着信呼をオペレータ電話機とクライアントPCからなる各オペレータ端末(200~)に着信させ、

前記各オペレータ端末(200~)のCTI(Computer Telephony Integration)機能により呼放棄情報(着信履歴)をサーバ(3)のDB(Database)に一括保存させ、

着信時にその発IDを取得し、着信鳴動しているオペレータ端末のクライアントPC画面上にサーバ(3)のDBに保存されている該発IDの呼放棄情報画面(4a)と着信中顧客情報画面(4b)をポップアップさせることを特徴とする電話応対業務支援システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、交換機、電話機、クライアントPC、サーバ等から構成されている電話応対業務支援システムに関し、特に交換機のACD機能とオペレータ端末のCTI機能によるデータベース機能を利用した相手呼放棄情報履歴表示機能を有する電話応対業務支援システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】TVショッピング等の電話受け付けセンタでは多くの電話が集中的にかかり、大勢の選任オペレータがこれら電話の対応に追われている。従来のボタン電話装置が有するACD(着信呼均等分配機能)と多機能電話機では、着信が発生しても、応答するまでその呼が以前の呼放棄と同一の電話か新規の呼かを判断することができない。また、ACD着信の履歴情報収集・集計装置(PC)では、呼放棄の回数しか情報として残らず、各オペレータの電話機では判断できなかった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従って、従来の電話応対業務支援システムでは、応答前に呼放棄で以前応答できなかつたことが分からないので、円滑な電話応対業務に支障をきたす恐れがあった。

【0004】本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、オペレータ端末への呼放棄情報をDBに保存する機能により、その着信が再度発生した場合に、応答前に呼放棄で以前応答できなかつたことが分かり、円滑な電話応対業務を実現することを可能とした電話応対業務支援システムを提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】オペレータ端末は電話機とクライアントPCから構成されており、このクライアントPCのCTI機能により、着信時に鳴動している電

話機に連動されているクライアントPCの画面上にDBに保存されている顧客情報やログインしてからの呼放棄情報を表示させる。この画面表示により、応答前にこの着信の顧客がログインしてから、オペレータが対応できずに呼放棄したかどうかの判断が可能となる。

## 【0006】

【発明の実施の形態】上記課題を解決するために本発明の相手呼放棄情報履歴表示機能を有する電話応対業務支援システムは、交換機、電話機、クライアントPC、サーバ等から構成されている電話応対業務支援システムにおいて、交換機1のACD機能により着信呼をオペレータ電話機とクライアントPCからなる各オペレータ端末200~に着信させ、前記各オペレータ端末200~のCTI機能により呼放棄情報(着信履歴)をサーバ3のDBに一括保存させ、着信時にその発IDを取得し、着信鳴動しているオペレータ端末のクライアントPC画面上にサーバ3のDBに保存されている該発IDの呼放棄情報画面4aと着信中顧客情報画面4bをポップアップさせることを特徴と有している。

## 【0007】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図面に基づいて説明する。図1は本発明による電話応対業務支援システムの概要ブロック構成図であり、図2はオペレータ端末に表示される表示画面である。図において、1は交換機、200はオペレータ電話機とクライアントPCからなるオペレータ端末、以下同様に201はオペレータ電話機とクライアントPCからなるオペレータ端末、3はDBを有するサーバである。さらに、4は着信時(応答前)空きオペレータ端末に表示される表示画面であり、4aはその呼放棄情報画面、4bはその着信中顧客情報画面、4cは着信中顧客情報画面4b内に表示される電話機操作パネルである。

【0008】次に実施例の動作について説明する。①発ID(0448111234)で交換機1に着信が有り、いずれのオペレータ端末200~でも応答ができずに呼放棄発生→着信時刻と呼放棄した時刻をサーバ3のDBに書き込まれる。②発ID(0448111234)で交換機1に着信が有り、いずれのオペレータ端末200~でも応答ができずに呼放棄発生→着信時刻と呼放棄した時刻をサーバ3のDBに書き込まれる。③発ID(0448111234)で着信し、例えば、オペレータ端末200の電話機が着信鳴動中であるとする。

【0009】CTI機能により、着信時にその発IDを取得し、サーバ3のDB検索にて顧客情報を着信鳴動しているオペレータ端末200の表示画面4上にポップアップさせる。着信が発生し、鳴動しているオペレータ端末200の表示画面4の下部に着信中顧客情報画面4bが表示され、着信顧客情報画面4bにはその発IDをキーとしてサーバ3のDBに格納されている後述する顧客情報テーブル(DB)から検索した情報を表示させる。

情報としては、顧客名：〇〇商事、電話番号：044-811-1234、担当者名：〇〇〇、住所：〇〇〇〇〇等が考えられる。

【0010】さらに、着信顧客情報画面4bに電話機操作パネル4cを表示させる。表示されている電話機操作パネルの各種ボタン、発信、保留、応答等をマウスでクリックすることで、着信への応答や発信操作等の電話機操作を簡便に行うことができる。

【0011】また、ログイン開始AM8:30から発生した呼放棄と同一の発IDから着信があると、オペレータ端末201の表示画面4の上部に呼放棄情報画面4aが表示され、呼放棄情報画面4aにはサーバ3のDBに格納されている後述する呼放棄情報テーブル(DB)から検索した情報を表示させる。情報としては、応対中顧客名：〇〇商事 顧客ランク：A 放棄呼時間：10:00:00 待ち時間：00:01:15、応対中顧客名：〇〇商事 顧客ランク：A 放棄呼時間：11:15:00 待ち時間：00:01:25、呼放棄回数：2回等が表示される。従って、ログインしてからのその発IDでの呼放棄を表示させて、応答前にその着信(発ID)で呼放棄が発生したかが分かる。

【0012】図3は本発明の実施例で使用される<呼放棄情報履歴テーブル>と<顧客マスターーテーブル>である。呼放棄情報履歴テーブルには、着信が入り、鳴動しているオペレータ端末で呼放棄が発生した場合、オペレータ端末毎(=OPID)のレコードに呼放棄の記録を書き込む。記録内容は、DATE：年月日、TIME1：着信発生時刻、TRK：外線トランク番号、ACD G：ACDグループ番号、OPID：オペレータID、TIME2：放棄時刻、CALLERID：発ID等である。これらの情報は、着信が発生し、鳴動しているオペレータ端末の呼放棄情報画面4aに表示される。オペレータ端末の呼放棄情報画面4aに表示される待ち時間は放棄時刻TIME2から着信発生時刻TIME1を差し引いた時間である。

【0013】顧客マスターーテーブルには、KOKYKID：顧客ID、KOKYKUNAME：顧客名、JUUSYO：住所、CALLERID：顧客電話番号等である。これらの情報は、着信が発生し、鳴動しているオペレータ端末の着信中顧客情報画面4bに表示される。

【0014】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の相手呼放棄情報履歴表示機能を有する電話応対業務支援システムは、交換機1のACD機能により着信呼をオペレータ電話機とクライアントPCからなる各オペレータ端末200～に着信させ、前記各オペレータ端末200～のCTI機能により呼放棄情報(着信履歴)をサーバ3のDBに一括保存させ、着信時にその発IDを取得し、着信鳴動しているオペレータ端末のクライアントPC画面上にサーバ3のDBに保存されている該発IDの呼放棄情報画面4aと着信中顧客情報画面4bをポップアップさせるので、応答前にこの着信の顧客がログインしてから、オペレータが対応できずに呼放棄したかどうかの判断が可能となり、再度の着信に対して適切に応対することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による電話応対業務支援システムの概要ブロック構成図である。

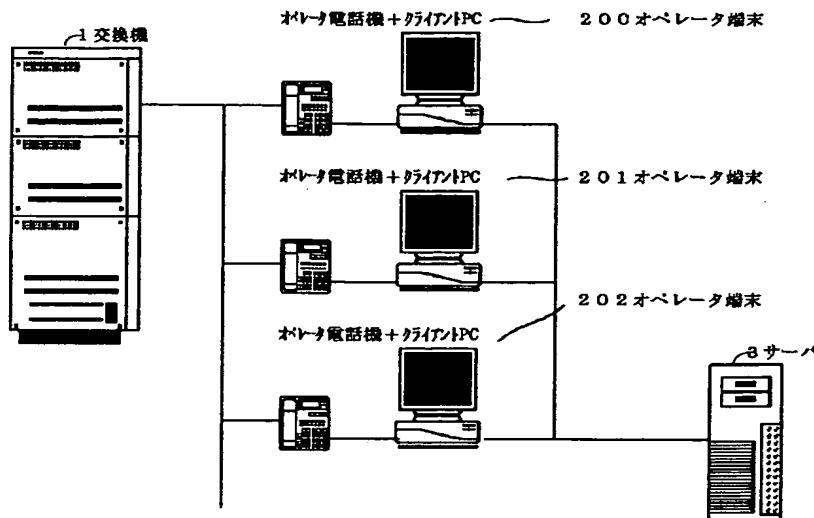
【図2】本発明の実施例におけるオペレータ端末に表示される表示画面の図である。

【図3】本発明の実施例で使用される呼放棄情報履歴テーブルと顧客マスターーテーブルの図である。

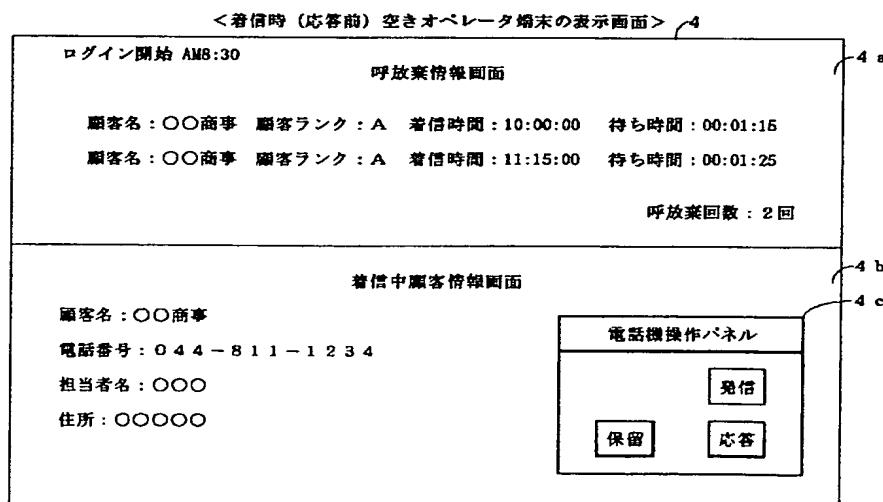
【符号の説明】

- 1 交換機
- 200～ オペレータ端末
- 3 サーバ
- 4 空きオペレータ端末に表示される表示画面
- 4a 呼放棄情報画面
- 4b 着信中顧客情報画面
- 4c 電話機操作パネル

【図1】



【図2】



## 【図3】

## &lt;呼放棄情報履歴テーブル&gt;

DATE	TIME 1	TRK	ACDG	OPID	TIME 2	CALLERID
19990322	100234	1	1	200	102434	0448111234
19990322	102723	9	1	200	102923	0448111234
19990322	112500	2	1	201	112600	
19990322	130908	3	1	202	131000	
19990322	132324	4	1	200	132400	0448115678
19990322	140213	8	1	202	140313	
19990322	160002	6	1	200	160100	0448111234

## &lt;顧客マスターーテーブル&gt;

KOKYKID	KOKYKNAME	JYUUSYO	TANTOU	RANK	CALLERID
A0001	○○商事	東京都○○	○○太郎	A	0448111234
A0002	△△電気	東京都△△	△△次郎	B	0448115678

---

フロントページの続き

F ターム(参考) 5K015 AA00 AB00 AB01 AF00 AF05  
AF09  
5K024 AA02 AA31 AA41 AA71 BB00  
BB04 CC03 CC09 CC14 DD04  
DD05 FF03 GG00 GG01 GG05  
9A001 BB06 DD10 HH34 JJ12 JJ62  
JJ73 KK60